## 1. Lenguajes de Programación:

## - Java:

- Fundamentos de Java (sintaxis, variables, operadores, estructuras de control)\*\*: Java es un lenguaje de programación de alto nivel orientado a objetos, originalmente desarrollado por Sun Microsystems en 1995 y actualmente propiedad de Oracle. Es utilizado para desarrollar una amplia gama de aplicaciones de software, desde aplicaciones móviles hasta aplicaciones de escritorio, web y juego. La sintaxis de Java es similar a la de C, lo que significa que si uno aprende la sintaxis de la programación en Java, automáticamente sería capaz de leer y escribir programas en lenguajes similares como C, C++ y C#Entre los fundamentos de Java se incluyen las variables, que almacenan datos para su procesamiento; los operadores, que realizan diferentes tipos de operaciones matemáticas y lógicas; y las estructuras de control, que guían el flujo de ejecución de un programa[[1]

## - Programación orientada a objetos:

Java es un lenguaje de programación orientado a objetos (OOP). Incorpora casi todas las características de OOP. La creación de objetos a través de plantillas de objetos, es decir, clases, la abstracción y encapsulación de datos, la compartición de datos y código a través de la herencia, el concepto de sobrecarga a través del polimorfismo, y la ocultación de datos/procesos, etc., son algunas de las características básicas de OOP en Java[[2]